

# Certificat

Troubles Nucléaires et  
Infranucléaires de la Motilité



## Certificat

### Troubles Nucléaires et Infranucléaires de la Motilité

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

Accès au site web: [www.techtitute.com/fr/medecine/cours/troubles-nucleaires-infranucleaires-motilite](http://www.techtitute.com/fr/medecine/cours/troubles-nucleaires-infranucleaires-motilite)

# Sommaire

01

Présentation

---

*page 4*

02

Objectifs

---

*page 8*

03

Direction de la formation

---

*page 12*

04

Structure et contenu

---

*page 16*

05

Méthodologie

---

*page 20*

06

Diplôme

---

*page 28*

# 01

# Présentation

Les troubles caractérisés par des déficiences des mouvements oculaires comme manifestation primaire de la maladie, nécessitent une étude spécifique et spécialisée dans le domaine de l'ophtalmologie. Leur présence chez les patients pédiatriques a un impact significatif sur leur qualité de vie, car ils peuvent interférer de manière significative avec la vision, et impliquer d'autres conditions de gravité variable qui doivent être détectées précocement. Ce programme fournit au professionnel des informations actualisées et complètes dans ce domaine qui lui permettront d'intervenir en tant que spécialiste.



“

*Un Certificat de spécialisation complet et optimal, qui permettra aux professionnels de se tenir au courant des avancées les plus innovantes dans le domaine des Troubles Nucléaires et Infranucléaires de la Motilité”*

Les troubles de la motilité dans le domaine de l'ophtalmologie peuvent englober différents types de troubles: infranucléaires, nucléaires et supranucléaires. Les maladies impliquant les muscles oculaires ou les nerfs crâniens oculomoteurs sont considérées comme infranucléaires.

Ces pathologies sont causées par des maladies des noyaux oculomoteurs, trochléaires ou abducens situés dans le tronc cérébral, qui produisent des symptomatologies diverses.

Les troubles supranucléaires, quant à eux, sont dus à des dysfonctionnements des systèmes sensoriels et moteurs de plus haut niveau qui contrôlent les mouvements oculaires, notamment les réseaux neuronaux du cortex cérébral, des ganglions de la base, du cervelet et du tronc cérébral.

Ce Certificat vise à fournir une compilation complète et entièrement à jour des interventions ophtalmologiques chez les patients pédiatriques. Grâce à la qualité d'un enseignement de haut niveau, il permettra à l'étudiant de faire un pas vers la spécialisation la plus complète dans ce domaine.

Les étudiants pourront acquérir ces connaissances en ligne, c'est-à-dire sans les contraintes de déplacement dans un centre physique pour recevoir les cours. De cette façon, vous pourrez poursuivre votre programme d'études sans renoncer au reste de vos activités quotidiennes.

Ce **Certificat en Troubles Nucléaires et Infranucléaires de la Motilité** contient le programme de spécialisation le plus complet et le plus actuel du marché. Les principales caractéristiques de la formation sont:

- ♦ Le développement de cas pratiques présentés par des experts en Médecine
- ♦ Son contenu graphique, schématique et éminemment pratique est destiné à fournir des informations scientifiques et sanitaires sur les disciplines médicales indispensables à la pratique professionnelle
- ♦ Des exercices pratiques où le processus d'autoévaluation peut être réalisé pour améliorer l'apprentissage
- ♦ Il se concentre sur les méthodologies innovantes
- ♦ Des cours théoriques, des questions à l'expert, des forums de discussion sur des sujets controversés et un travail de réflexion individuel
- ♦ La possibilité d'accéder aux contenus depuis tout appareil fixe ou portable doté d'une connexion à internet



*Une étude approfondie des différentes pathologies qui compromettent la motilité oculaire et qui vous placera à l'avant-garde de ce domaine d'intervention"*

“

*Améliorez vos compétences dans ce domaine en étudiant à TECH et commencez à voir vos opportunités de carrière se multiplier”*

Le programme comprend dans son corps enseignant, des professionnels du secteur qui apportent à cette formation l'expérience de leur travail, ainsi que des spécialistes reconnus de sociétés de référence et d'universités prestigieuses.

Grâce à son contenu multimédia développé avec les dernières technologies éducatives, les spécialistes bénéficieront d'un apprentissage situé et contextuel. Ainsi, ils se formeront dans un environnement simulé qui leur permettra d'apprendre en immersion et de s'entraîner dans des situations réelles.

La conception de ce programme est basée sur l'Apprentissage par les Problèmes, grâce auquel le professionnel devra essayer de résoudre les différentes situations de pratique professionnelle qui se présentent tout au long de la formation. Pour ce faire, il sera assisté d'un système vidéo interactif innovant créé par des experts reconnus.

*Ce programme de remise à niveau a été conçu pour permettre aux étudiants d'acquérir une approche thérapeutique actualisée en Troubles Nucléaires et Infranucléaires de la Motilité”*

*Étudiez confortablement à TECH en utilisant la méthodologie d'enseignement la plus réputée dans le panorama universitaire en ligne.*



# 02 Objectifs

Ce Certificat a été conçu dans le but d'élargir les connaissances du médecin concernant les Troubles Nucléaires et Infranucléaires de la Motilité. Avec un apprentissage théorique et pratique intensif et à fort impact, les étudiants pourront commencer à exercer leur profession dans ce domaine avec confiance, afin offrir le soutien le plus approprié et le plus innovant aux pathologies ophtalmologiques de leurs patients.



“

*Ce Certificat a été conçu pour promouvoir l'apprentissage complet des professionnels de l'ophtalmologie dans ce domaine grâce à un programme de haute qualité et une flexibilité totale"*



## Objectifs généraux

---

- Approfondir les connaissances anatomiques et physiologiques nécessaires à la compréhension des pathologies qui seront développées dans les modules suivants
- Fournir les connaissances nécessaires au Neuro-ophtalmologiste sur les troubles primaires de la motilité oculaire et ses options thérapeutiques
- Sensibiliser aux pathologies Neuro-ophtalmologiques pouvant survenir chez les patients pédiatriques, à leur approche diagnostique et à leur traitement



*Un programme unique qui vous aidera à atteindre tous vos objectifs professionnels et personnels"*





## Objectifs spécifiques

---

- Étudier en profondeur l'étiologie, le diagnostic et le traitement des paralysies des nerfs crâniens oculomoteurs
- Approfondir les caractéristiques des affectations des couples V et VII
- Fournir une approche diagnostique et thérapeutique des différents troubles hyperkinétiques du visage qui peuvent survenir
- Fournir une connaissance approfondie des myopathies ayant des répercussions ophtalmologiques

03

# Direction de la formation

Un groupe complet de professionnels ayant des années d'expérience et un grand prestige dans la profession a été sélectionné pour diriger ce programme. Ainsi, le fait de suivre ce programme de programme devient une occasion unique pour les médecins, de bénéficier des connaissances d'un corps enseignant de haut niveau. Une opportunité unique que seule cette Université peut vous offrir.





*Dans votre parcours académique, vous serez accompagné par un groupe de professionnels de grand prestige dans la profession"*

## Directeur invité international

Le Docteur Dean Cestari est largement reconnu pour son dévouement au traitement des **Troubles Neuro-ophtalmologiques, du Strabisme et de la Diplopie**, où il a fait une différence significative dans la vie de nombreux patients. Il est l'un des rares ophtalmologues au monde à être certifié à la fois en **Neurologie et en Ophtalmologie**, ce qui souligne la profondeur de ses connaissances dans ces deux disciplines.

Fort d'une vaste expérience en tant que **Neuro-ophtalmologue et Chirurgien du Strabisme**, Cestaria a excellé dans des établissements de santé de premier plan tels que **Mass Eye & Ear**. Au sein de cette institution, il est également codirecteur du **Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery**, où il dirige une équipe d'experts voués à l'excellence médicale.

Outre sa carrière clinique exceptionnelle, il est un pionnier de la recherche sur les maladies du Nerf Optique et a consacré une grande partie de ses travaux à la **Neuropathie Optique Ischémique**. À cet égard, sa recherche inlassable de solutions l'a conduit à évaluer des **agents neuroprotecteurs** innovants pour préserver et restaurer la vision affectée par l'Occlusion Vasculaire. En fait, le Dr Cestari est devenu un excellent chercheur principal (PI) et Co-PI dans de nombreux projets de recherche et essais cliniques. En outre, il est l'auteur du premier recueil de cas enseignant la Chirurgie du Strabisme à l'aide de la Technique de Suture Ajustable.

Le Dean Cestari a également joué un rôle crucial au sein de comités d'organisations ophtalmologiques renommées. Il combine également son travail de soins et de recherche avec la supervision et le mentorat de futurs professionnels de la Médecine en tant que président du **Comité des Bourses Cliniques** et Directeur du **Programme de Bourses en Neuro-ophtalmologie** au Mass Eye & Ear. En 2012, l'**American Academy of Ophthalmology** lui a décerné un **Achievement Award** en reconnaissance de sa contribution exceptionnelle à l'enseignement de l'Ophtalmologie et des sciences.



## Dr. Dean, Cestari

---

- Neuro-ophtalmologue et chirurgien du Strabisme chez Mass Eye & Ear
  - Codirecteur du Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery en Mass Eye & Ear
  - Professeur Associé d'Ophtalmologie à Mass Eye & Ear
  - Co-Fondateur de Total Direct Care (Attention Directe Totale)
  - Président du Comité des Bourses Cliniques en Mass Eye & Ear
  - Directeur du Programme de Bourses en Neuro-ophtalmologie au Mass Eye & Ear
  - Subvention Catalyst de l'École de Médecine de Harvard
  - Achievement Award (2012) de la American Academy of Ophthalmology
- Membre de:  
Digital Media Committee of the American Academy of Ophthalmology  
Curriculum Development Committee of the North American Neuro-Ophthalmology Society

“

*Grâce à TECH, vous pourrez apprendre avec les meilleurs professionnels du monde”*

## Direction



### Dr Luque Valentin-Fernández, María Luisa

- ♦ Chef de Service d'Ophtalmologie de Hôpital Universitaire El Escorial de Madrid (HUEE)
- ♦ Professeur en Ophtalmologie du Degrés de Médecine de l'Université Francisco de Vitoria, Madrid
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie, l'Université Autonome de Madrid
- ♦ Spécialiste à MIR en Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire Gregorio Marañón, Madrid
- ♦ Docteur en Médecine et en chirurgie de l'Université Complutense de Madrid
- ♦ Master en Qualité des Soins de Santé de l'université Rey Juan Carlos de Madrid
- ♦ Diplôme de troisième cycle en Conception et Statistiques dans les Sciences de la Santé, Université Autonome de Barcelone
- ♦ Président de la Commission de la Formation Continue Hospitalière HUEE
- ♦ Responsable de la Formation Continue Hospitalière HUEE
- ♦ Coordinateur de la qualité HUEE

## Professeurs

### Dr García Basterra, Ignacio

- ♦ Spécialiste du service d'Ophtalmologie de l'Hôpital Clinique Universitaire Virgen de la Victoria de Malaga
- ♦ Responsable de l'Unité de Neuro-ophtalmologie et de Strabisme pour Adultes de l'Hôpital Clinique Universitaire Virgen de la Victoria à Malaga
- ♦ Docteur en Médecine et Chirurgie de l'Université de Málaga
- ♦ Médecin Spécialiste en Neurologie, Hôpital Universitaire Virgen de las Nieves, Grenade
- ♦ Diplôme en Médecine et Chirurgie de l'Université de Grenade
- ♦ Médecin Spécialiste en Ophtalmologie, Hôpital Universitaire Virgen de la Victoria, Málaga
- ♦ Président du Comité de Neurogériatrie de la Société Andalouse d'Ophtalmologie



# 04

## Structure et contenu

Le contenu de ce programme vous permettra d'acquérir une formation théorique et pratique concernant les troubles et pathologies Neuro-ophtalmologiques chez les patients pédiatriques. Toutes les connaissances théoriques et pratiques sont présentées à travers des contenus multimédias de haute qualité, afin de faciliter le processus d'apprentissage du médecin et l'aider à atteindre le sommet de sa profession.



“

*Un contenu de haute qualité que vous pouvez combiner avec la meilleure méthodologie d'enseignement sur le marché en ligne"*

## Module 1. Troubles de la motilité nucléaire et infranucléaire

- 1.1. Syndrome de Horner
  - 1.1.1. Base anatomique et physiopathologie de la voie oculo-sympathique
  - 1.1.2. Causes du Syndrome de Horner
  - 1.1.3. Observations cliniques
  - 1.1.4. Diagnostic
  - 1.1.5. Traitement
- 1.2. Paralyse de la troisième paire de nerfs
  - 1.2.1. Bases anatomiques et physiopathologie
  - 1.2.2. Étiologie
  - 1.2.3. Observations cliniques
  - 1.2.4. Régénération aberrante du nerf crânien III
  - 1.2.5. Diagnostic
  - 1.2.6. Traitement
- 1.3. Paralyse de la IV paire de nerfs
  - 1.3.1. Bases anatomiques et physiopathologie
  - 1.3.2. Étiologie
  - 1.3.3. Observations cliniques
- 1.4. Paralyse de la VI paire de nerfs
  - 1.4.1. Bases anatomiques et physiopathologie
  - 1.4.2. Étiologie
  - 1.4.3. Observations cliniques
- 1.5. Paralyse de la VII paire de nerfs
  - 1.5.1. Bases anatomiques et physiopathologie
  - 1.5.2. Étiologie
  - 1.5.3. Observations cliniques
- 1.6. Traitement de la paralysie faciale
  - 1.6.1. Prise en charge de la paralysie faciale
  - 1.6.2. Pronostic
  - 1.6.3. Nouveaux traitements
- 1.7. Paralysie combinée des nerfs crâniens
  - 1.7.1. Clés pour le diagnostic des paralysies multiples des nerfs crâniens
  - 1.7.2. Causes les plus fréquentes de l'atteinte de plusieurs nerfs crâniens
  - 1.7.3. Tests complémentaires utiles et algorithme de diagnostic
- 1.8. Autres neuropathies
  - 1.8.1. Troubles hyperkinétiques du visage
  - 1.8.2. Neuropathies infectieuses et à médiation immunitaire
  - 1.8.3. Traumatismes et tumeurs
- 1.9. Myopathies I
  - 1.9.1. Myasthénie grave
  - 1.9.2. Syndromes pseudomyasthéniques
- 1.10. Myopathies II
  - 1.10.1. Ophtalmoplégie chronique progressive externe
  - 1.10.2. Dystrophie myotonique



*Une approche complète, efficace et abordable qui vous permettra d'atteindre l'excellence dans ce domaine d'intervention médicale"*



05

# Méthodologie

Ce programme de formation offre une manière différente d'apprendre. Notre méthodologie est développée à travers un mode d'apprentissage cyclique: ***le Relearning***.

Ce système d'enseignement s'utilise, notamment, dans les Écoles de Médecine les plus prestigieuses du monde. De plus, il a été considéré comme l'une des méthodologies les plus efficaces par des magazines scientifiques de renom comme par exemple le ***New England Journal of Medicine***.



“

*Découvrez le Relearning, un système qui laisse de côté l'apprentissage linéaire conventionnel au profit des systèmes d'enseignement cycliques: une façon d'apprendre qui a prouvé son énorme efficacité, notamment dans les matières dont la mémorisation est essentielle"*

## À TECH, nous utilisons la méthode des cas

Face à une situation donnée, que doit faire un professionnel? Tout au long du programme, vous serez confronté à de multiples cas cliniques simulés, basés sur des patients réels, dans lesquels vous devrez enquêter, établir des hypothèses et finalement résoudre la situation. Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'efficacité de cette méthode. Les spécialistes apprennent mieux, plus rapidement et plus durablement dans le temps.

*Avec TECH, vous ferez l'expérience d'une méthode d'apprentissage qui révolutionne les fondements des universités traditionnelles du monde entier.*



Selon le Dr Gérvas, le cas clinique est la présentation commentée d'un patient, ou d'un groupe de patients, qui devient un "cas", un exemple ou un modèle illustrant une composante clinique particulière, soit en raison de son pouvoir pédagogique, soit en raison de sa singularité ou de sa rareté. Il est essentiel que le cas soit ancré dans la vie professionnelle actuelle, en essayant de recréer les conditions réelles de la pratique professionnelle du médecin.

“

*Saviez-vous que cette méthode a été développée en 1912 à Harvard pour les étudiants en Droit? La méthode des cas consiste à présenter aux apprenants des situations réelles complexes pour qu'ils s'entraînent à prendre des décisions et pour qu'ils soient capables de justifier la manière de les résoudre. En 1924, elle a été établie comme une méthode d'enseignement standard à Harvard"*

L'efficacité de la méthode est justifiée par quatre réalisations clés:

1. Les étudiants qui suivent cette méthode parviennent non seulement à assimiler les concepts, mais aussi à développer leur capacité mentale au moyen d'exercices pour évaluer des situations réelles et appliquer leurs connaissances.
2. L'apprentissage est solidement traduit en compétences pratiques ce qui permet à l'étudiant de mieux s'intégrer dans le monde réel.
3. Grâce à l'utilisation de situations issues de la réalité, on obtient une assimilation plus simple et plus efficace des idées et des concepts.
4. Le sentiment d'efficacité de l'effort fourni devient un stimulus très important pour l'étudiant, qui se traduit par un plus grand intérêt pour l'apprentissage et une augmentation du temps consacré à travailler les cours.



## Relearning Methodology

TECH renforce l'utilisation de la méthode des cas avec la meilleure méthodologie d'enseignement 100% en ligne du moment: Relearning.

Cette université est la première au monde à combiner des études de cas cliniques avec un système d'apprentissage 100% en ligne basé sur la répétition, combinant un minimum de 8 éléments différents dans chaque leçon, ce qui constitue une véritable révolution par rapport à la simple étude et analyse de cas.

*Le professionnel apprendra à travers des cas réels et la résolution de situations complexes dans des environnements d'apprentissage simulés. Ces simulations sont développées à l'aide de logiciels de pointe qui facilitent l'apprentissage immersif.*



À la pointe de la pédagogie mondiale, la méthode Relearning a réussi à améliorer le niveau de satisfaction globale des professionnels qui terminent leurs études, par rapport aux indicateurs de qualité de la meilleure université en (Columbia University).

Grâce à cette méthodologie, nous, formation plus de 250.000 médecins avec un succès sans précédent dans toutes les spécialités cliniques, quelle que soit la charge chirurgicale. Notre méthodologie d'enseignement est développée dans un environnement très exigeant, avec un corps étudiant universitaire au profil socio-économique élevé et dont l'âge moyen est de 43,5 ans.

*Le Relearning vous permettra d'apprendre plus facilement et de manière plus productive tout en vous impliquant davantage dans votre spécialisation, en développant un esprit critique, en défendant des arguments et en contrastant les opinions: une équation directe vers le succès.*

Dans notre programme, l'apprentissage n'est pas un processus linéaire mais il se déroule en spirale (nous apprenons, désapprenons, oublions et réapprenons). Par conséquent, ils combinent chacun de ces éléments de manière concentrique.

Selon les normes internationales les plus élevées, la note globale de notre système d'apprentissage est de 8,01.



Dans ce programme, vous aurez accès aux meilleurs supports pédagogiques élaborés spécialement pour vous:



#### Support d'étude

Tous les contenus didactiques sont créés par les spécialistes qui enseignent les cours. Ils ont été conçus en exclusivité pour la formation afin que le développement didactique soit vraiment spécifique et concret.

Ces contenus sont ensuite appliqués au format audiovisuel, pour créer la méthode de travail TECH online. Tout cela, élaboré avec les dernières techniques afin d'offrir des éléments de haute qualité dans chacun des supports qui sont mis à la disposition de l'apprenant.



#### Techniques et procédures chirurgicales en vidéo

TECH rapproche les étudiants des dernières techniques, des dernières avancées pédagogiques et de l'avant-garde des techniques médicales actuelles. Tout cela, à la première personne, expliqué et détaillé rigoureusement pour atteindre une compréhension complète et une assimilation optimale. Et surtout, vous pouvez les regarder autant de fois que vous le souhaitez.



#### Résumés interactifs

Nous présentons les contenus de manière attrayante et dynamique dans des dossiers multimédias comprenant des fichiers audios, des vidéos, des images, des diagrammes et des cartes conceptuelles afin de consolider les connaissances.

Ce système éducatif unique pour la présentation de contenu multimédia a été récompensé par Microsoft en tant que "European Success Story".



#### Bibliographie complémentaire

Articles récents, documents de consensus et directives internationales, entre autres. Dans la bibliothèque virtuelle de TECH, l'étudiant aura accès à tout ce dont il a besoin pour compléter sa formation.





#### Études de cas dirigées par des experts

Un apprentissage efficace doit nécessairement être contextuel. Pour cette raison, TECH présente le développement de cas réels dans lesquels l'expert guidera l'étudiant à travers le développement de la prise en charge et la résolution de différentes situations: une manière claire et directe d'atteindre le plus haut degré de compréhension.



#### Testing & Retesting

Les connaissances de l'étudiant sont périodiquement évaluées et réévaluées tout au long du programme, par le biais d'activités et d'exercices d'évaluation et d'auto-évaluation, afin que l'étudiant puisse vérifier comment il atteint ses objectifs.



#### Cours magistraux

Il existe de nombreux faits scientifiques prouvant l'utilité de l'observation par un tiers expert. La méthode "Learning from an Expert" permet au professionnel de renforcer ses connaissances ainsi que sa mémoire puis lui permet d'avoir davantage confiance en lui concernant la prise de décisions difficiles.



#### Guides d'action rapide

À TECH nous vous proposons les contenus les plus pertinents du cours sous forme de feuilles de travail ou de guides d'action rapide. Un moyen synthétique, pratique et efficace pour vous permettre de progresser dans votre apprentissage.



# 06 Diplôme

Le Certificat en Troubles Nucléaires et Infranucléaires de la Motilité vous garantit, en plus de la formation la plus rigoureuse et la plus actuelle, l'accès à un diplôme universitaire de Certificat délivré par TECH Université Technologique.



“

*Réussissez ce programme et recevez votre diplôme universitaire sans avoir à vous soucier des déplacements ou des démarches administratives inutiles”*

Ce **Certificat en Troubles Nucléaires et Infranucléaires de la Motilité** contient le programme scientifique le plus complet et le plus actuel du marché.

Après avoir réussi les évaluations, l'étudiant recevra par courrier postal\* avec accusé de réception le diplôme de **Certificat** par **TECH Université Technologique**.

Le diplôme délivré par **TECH Université Technologique** indiquera la note obtenue lors du Certificat, et répond aux exigences communément demandées par les bourses d'emploi, les concours et les commissions d'évaluation des carrières professionnelles.

Diplôme: **Certificat en Troubles Nucléaires et Infranucléaires de la Motilité**

N.º d'heures officielles: **150 h.**



\*Si l'étudiant souhaite que son diplôme version papier possède l'Apostille de La Haye, TECH EDUCATION fera les démarches nécessaires pour son obtention moyennant un coût supplémentaire.

future  
santé confiance personnes  
éducation information tuteurs  
garantie accréditation enseignement  
institutions technologie apprentissage  
communauté engager  
service personnalisé innovation  
connaissance présent qualité  
en ligne formation  
développement institutions  
classe virtuelle langues

**tech** université  
technologique

### Certificat

Troubles Nucléaires  
et Infranucléaires  
de la Motilité

- » Modalité: en ligne
- » Durée: 6 semaines
- » Qualification: TECH Université Technologique
- » Intensité: 16h/semaine
- » Horaire: à votre rythme
- » Examens: en ligne

# Certificat

## Troubles Nucléaires et Infranucléaires de la Motilité

